学校番号	３１８

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅲ	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	新編　数学Ⅲ　（数研出版）						
副教材等	３ＴＲＩＡＬ　数学Ⅲ＋Ｃ　（数研出版） 練習ドリル　数学Ⅲ　標準編　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、まず教科書の内容を理解し教科書の練習問題が自分で解けることを目標にしましょう。そのためには、たくさんの問題を解くことが必要です。問題集の問題も自発的に解いていくことが必要です。途中の式や考え方もしっかり書き、必ず（解答の書き方も含め）答え合わせをしましょう。
・間違ったところやわからなかったところも解答をしっかり読んで考えて見る習慣をつけてください。同じ間違いを繰り返さないこと、また１問でも解ける問題を増やすことが大切な勉強です。

2　学習の到達目標

(a) 極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身につけるようにする。
(b) 数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し、数学的に 考察したりする力、いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。
(c) 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	極限・微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身につける。	数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し、数学的に考察したりする力、いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
一学期	関数	分数関数 無理関数 逆関数と合成関数 数列の極限 無限等比数列 無限級数	a:逆関数や合成関数を求める手順を理解し、求めることができる。分数関数や無理関数の基本的な性質を理解している。 b:分数不等式や無理不等式の解をグラフとの関連で考察する。 c:逆関数や合成関数の考え方に関心を持ち、具体的な問題に取り組む。	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等
	極限	関数の極限(1) 関数の極限(2) 三角関数と極限 関数の連続性	a:数列や関数の収束・発散に興味を持ち、具体的な数列や関数について極限を求める。 b:数列や関数の極限を求めるために、式変形やはさみうちの原理など適切に選択し、極限を求める方法を考察する。 c:不定形を解消することによって数列や関数の極限を求めることができる。	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等
二学期	微分法	微分法と導関数 導関数の計算 いろいろな関数の導関数 第 n 次導関数 曲線の方程式と導関数	a:合成関数や逆関数の微分法なども利用して、いろいろな関数の導関数を求めることができる。微分係数や導関数の定義や、微分に関する種々の公式を理解している。 b:導関数の定義から、色々な関数の導関数を求める過程を考察する。 c:いろいろな関数の微分に関心を持ち、導関数を求めようとする。	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等

	微分法の応用	接線の方程式 平均値の定理 関数の値の変化 関数のグラフ 方程式、不等式への応用 速度と加速度 近似式	a:合成関数や逆関数の微分法なども利用して、いろいろな関数の導関数を求めることができる。微分係数や導関数の定義や、微分に関する種々の公式を理解している。 b:導関数の定義から、色々な関数の導関数を求める過程を考察する。 c:いろいろな関数の微分に関心を持ち、導関数を求めようとする。	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等
三学期	積分法とその応用	不定積分とその基本性質 置換積分法と部分積分法 いろいろな関数の不定積分 定積分とその基本性質 置換積分法と部分積分法 定積分のいろいろな問題 面　積 体　積 道のり 曲線の長さ	a:置換積分法や部分積分法などを用いて、不定積分や定積分を求めることができる。また積分法を使って図形の面積や立体体積、道のり、曲線の長さを求めることができる。 b:様々な方法を利用して、不定積分や定積分の計算を求める方法を考察する。また、定積分が図形の計量に関して有用であることを認識し、面積や体積の求め方を考察する。 c:不定積分や定積分に関心を持ち、それらを活用して、図形の面積や立体の体積を求めようとする。	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 観察等

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度